

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Stroke adalah suatu serangan pada otak akibat gangguan pembuluh darah dalam mensuplai darah yang membawa oksigen dan glukosa untuk metabolisme sel-sel otak agar dapat tetap melaksanakan fungsinya. Serangan ini bersifat mendadak dan menimbulkan gejala sesuai dengan bagian otak yang tidak mendapat suplai darah (Novida, 2016).

Stroke dibagi menjadi dua yaitu iskemik dan hemoragik, yang seringkali diawali oleh adanya lesi atau perlukaan pada pembuluh darah arteri. Dari seluruh kejadian stroke, duapertiganya adalah stroke iskemik dan sepertiganya adalah stroke hemoragik. Disebut stroke iskemik karena adanya sumbatan pembuluh darah oleh tromboembolik yang mengakibatkan daerah di bawah sumbatan tersebut mengalami iskemik. Sedangkan stroke hemoragik terjadi akibat adanya mikroaneurisme yang pecah (Heidy, 2015).

Stroke iskemik terjadi karena terganggunya suplai darah ke otak yang biasanya disebabkan karena adanya sumbatan pembuluh darah arteri yang menuju otak. Stroke iskemik ini dapat dibagi menjadi dua tipe utama, yaitu trombotik dan embolik. Stroke trombotik terjadi ketika arteri tersumbat oleh pembentukan bekuan darah di dalamnya. Arteri kemungkinan sudah rusak dikarenakan oleh sumbatan kolesterol (*atherosclerosis*). Penyumbatan total kemungkinan terjadi dikarenakan penggumpalan sel darah (trombosit) atau zat lainnya yang biasa ditemukan di dalam darah. Stroke embolik yang juga merupakan tipe stroke iskemik yang kedua juga disebabkan oleh gumpalan dalam arteri,

tetapi dalam kasus ini bekuan atau embolus terbentuk di tempat lain selain di otak itu sendiri (Silva, *et al.*, 2014).

Di negara Asia khususnya Indonesia diperkirakan 500 ribu orang mengalami stroke untuk setiap tahunnya. Dari jumlah kejadian tersebut, didapatkan sekitar 2,5% meninggal dunia dan sisanya mengalami cacat berat dan ringan. Stroke merupakan penyebab kecacatan yang serius dan menetap nomor satu di seluruh dunia. Di Indonesia masalah stroke semakin penting karena angka kejadian stroke di Indonesia merupakan terbanyak di negara Asia (Yastroki, 2013). Stroke menjadi penyakit nomor satu yang mematikan di Indonesia. Data Riskesdas 2013 menyebutkan prevalensi stroke di Indonesia adalah sebesar 7 per 1.000 penduduk dan mengalami peningkatan pada tahun 2018 menjadi 10,9 per 1000 penduduk. Sedangkan prevalensi stroke di Jawa Timur masih cukup tinggi pada tahun 2013 yaitu 9,1% berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan 16,0% berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dengan gejala. Di Kota Surabaya, prevalensi penderita stroke juga mengalami peningkatan dari tahun 2007– 2013. Prevalensi stroke pada tahun 2007 sebesar 0,7% sedangkan pada tahun 2013 meningkat menjadi 16,2% (Depkes RI, 2013).

Berdasarkan Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia (PERDOSSI) (2011) penatalaksanaan umum yang dilakukan pada pasien stroke iskemik yaitu meliputi pemeriksaan fisik umum, pengendalian kejang, pengendalian suhu tubuh, dan melakukan pemeriksaan penunjang. Pengobatan pada pasien stroke iskemik akut meliputi, antikoagulan yang seringkali diresepkan untuk mencegah timbulnya stroke ulang, fibrinolitik/trombolitik (rtPA/*recombinant tissue plasminogen activator*) yang digunakan sebagai terapi perfusi darah yang terhambat pada serangan stroke akut, antiplatelet (aspirin,

clopidogrel) yang sering digunakan untuk pencegahan stroke ulangan dengan mencegah terjadinya agregasi platelet, neuroprotektan (citicoline, piracetam) yang digunakan untuk mempertahankan fungsi jaringan, dan antihipertensi (ACE-I, CCB, ARB) obat golongan ini digunakan untuk penurunan tekanan darah pada penderita stroke iskemik. Obat golongan antihipertensi diberikan jika pada pasien stroke iskemik tekanan darah sistolik mencapai 140 mmHg.

Salah satu antihipertensi yang digunakan adalah golongan ACE *Inhibitor*. Golongan ini bekerja dengan menghambat efek angiotensin II yang bersifat sebagai vasokonstriktor yang dihasilkan melalui RAAS (*Renin Angiotensin Aldosterone System*) sehingga terjadi vasodilatasi, obat yang termasuk ACE-I adalah captopril, lisinopril, enalapril, ramipril.

Suatu penelitian terhadap penggunaan antihipertensi pada 36 pasien, dengan kriteria inklusi adalah usia > 50 tahun dan diagnosa klinis stroke iskemik dengan hipertensi di rawat inap RSUP Sanglah. Penelitian ini menggunakan 7 regimen terapi captopril tunggal yang digunakan dalam penanganan hipertensi pada pasien stroke iskemik yaitu regimen 3x6,25 mg (2 pasien), regimen 2x12,5 mg (7 pasien), regimen 3x12,5 mg (2 pasien), regimen 2x25 mg (15 pasien), regimen 3x25 mg (8 pasien), regimen 2x50 mg (1 pasien) dan regimen 3x50 mg (1 pasien) yang diberikan per oral. Regimen terapi diberikan berbeda-beda karena tekanan darah awal pasien juga berbeda, pasien yang mendapatkan regimen dosis kecil disebabkan karena tekanan darah saat dimulainya terapi tidak terlalu tinggi. Dari total 7 regimen yang tercatat dalam penelitian, hanya ada 3 regimen yang dapat memberikan pencapaian target terapi berupa penurunan tekanan darah sistolik sebesar 10 mmHg dalam 48 jam yaitu pada regimen 2x25 mg (33,33%), regimen

3x25 mg (25,00%) dan regimen 2x50 mg(100%). Terdapat 1 regimen yang pencapaian target terapinya 100% yaitu regimen 2x50 mg per oral, namun belum dapat dikatakan bahwa regimen tersebut memiliki efektivitas yang paling baik karena hanya terdapat 1 pasien yang mendapatkan regimen terapi tersebut, sehingga hasilnya tidak dapat dibandingkan, oleh karena itu penilaian efektivitas terhadap 3 regimen terapi captopril yang dominan digunakan menunjukkan bahwa regimen terapi captopril dengan dosis 2x25 mg memiliki efektivitas yang lebih baik dibandingkan 2 regimen lainnya di mana pencapaian target penurunannya mencapai 33.33%. Namun secara statistik tidak terdapat hubungan secara bermakna antara pencapaian target terapi dengan perbedaan regimen tersebut sehingga efektivitasnya dianggap sama (Wijaya dkk., 2013)

Penelitian lain yang dilakukan yaitu pada pasien rawat inap dengan diagnosis stroke iskemik akut yang menjalani rawat inap di RS Bethesda Yogyakarta, keberhasilan pencapaian target pada penelitian ini dilihat melalui tekanan darah, yaitu 130/80 mmHg selama kontrol 3 bulan berturut-turut dan tidak terjadi serangan stroke ulang. Didapatkan hasil dari 27 pasien yang menggunakan *Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors* (ACE-I) yaitu lisinopril, menunjukkan bahwa ACE-I dapat menurunkan tekanan darah pada pasien dengan rata-rata sistolik/diastolik 31,4/15,9 mmHg. Obat-obat golongan ACE-I, seperti lisinopril, efektif untuk semua komplikasi terkait penyakit kardiovaskular (Susi dkk., 2018)

Berdasarkan tingginya prevalensi penyakit stroke di Indonesia dan efektivitas penggunaan ACE-I dalam pengobatan hipertensi yang dapat mengurangi resiko penyakit kardiovaskular serta menurunkan angka kematian, maka penelitian ini dilakukan untuk membantu para

klinisi dalam memberikan gambaran regimen penggunaan antihipertensi khususnya golongan ACE-I. Penelitian ini dilakukan di RSUD Haji Surabaya, karena jumlah pasien dengan diagnosis stroke iskemik cukup banyak dan merupakan rumah sakit yang telah diakui pemerintah dan terakreditasi di kota Surabaya.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pola penggunaan antihipertensi golongan ACE-I pada pasien stroke iskemik di Rumah Sakit Umum Haji Surabaya ?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengetahui pola penggunaan antihipertensi golongan ACE-I terkait jenis, dosis dan frekuensi yang dikaitkan dengan data laboratorium dan data klinik di Rumah Sakit Umum Haji Surabaya.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Rumah Sakit

1. Sebagai bahan informasi dan pertimbangan bagi praktisi klinis dan farmasi dalam menentukan kebijakan pada saat melakukan pelayanan farmasi klinik di rumah sakit.

1.4.2 Bagi Pasien

1. Diharapkan dapat memberikan informasi mengenai efektivitas penggunaan ACE-I terhadap pasien stroke iskemik di rumah sakit.

1.4.3 Bagi Peneliti

1. Memahami penatalaksanaan terapi pada pasien stroke iskemik sehingga peneliti dapat memberikan saran terhadap pelaksanaan

asuhan kefarmasian dan dapat bekerjasama dengan praktisi kesehatan lainnya.

2. Memahami tentang penggunaan antihipertensi golongan ACE-I pada pengobatan stroke iskemik sehingga peneliti dapat memberi konseling kepada masyarakat